



ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

ΤΕΥΧΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ **Αρ. Φύλλου 898**

16 Ιουλίου 2002

ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ

Αριθμ. 46197/Δ2

Καθορισμός γνωστικού αντικειμένου και εξεταστέας ύλης για τις εξετάσεις κατάρτισης πινάκων επιτυχίας εκπαιδευτικών της Δημόσιας Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης.

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ, ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΣΗΣ - ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Έχοντας υπόψη:

Τις διατάξεις:

α) Του άρθρου 6 του Ν. 2525/97 (Α΄ 188), όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει.

β) Των άρθρων 12, 13, 14, 15 και 24 και 58 του Ν. 1566/85 (Α 167), όπως έχουν τροποποιηθεί και ισχύουν σήμερα.

γ) Του άρθρου 29Α του Ν. 1558/86 (Α΄ 137),όπως αυτό προστέθηκε με το άρθρο 27 του Ν. 2081/1992 και αντικαταστάθηκε με το άρθρο 1 παρ.2 του Ν. 2469/97 (Α38).

2. Τη γνώμη του Συντονιστικού Συμβουλίου του Παιδ. Ινστιτούτου (Πράξεις 11/2002 και 13/2002).

3. Το γεγονός ότι από την εφαρμογή της απόφασης αυτής δεν προκαλείται δαπάνη σε βάρος του κρατικού προϋπολογισμού, αποφασίζουμε:

Άρθρο 1

Γενικά

Καθορίζουμε τα γνωστικά αντικείμενα στα οποία εξετάζονται οι υποψήφιοι που λαμβάνουν μέρος στο διαγωνισμό που προκηρύσσεται το έτος 2002 για την κατάρτιση πινάκων διοριστέων εκπαιδευτικών πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης καθώς και την εξεταστέα ύλη αυτών κατά βαθμίδα εκπαίδευσης, κλάδο και ειδικότητα, σύμφωνα με τα επόμενα άρθρα :

΄Αρθρο 2

Γνωστικά αντικείμενα.

Τα γνωστικά αντικείμενα στα οποία εξετάζονται οι υποψήφιοι εκπαιδευτικοί πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης κατατάσσονται σε δύο θεματικές ενότητες. Η εξέταση κάθε ενότητας διαρκεί τουλάχιστον τέσσερις (4) ώρες.

Ι. ΠΡΩΤΗ ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ

Η ενότητα αυτή έχει ως σκοπό να διαγνώσει το βαθμό κατοχής του γνωστικού αντικειμένου το οποίο καλείται να διδάξει ο υποψήφιος. Το γνωστικό αντικείμενο της ενότητας αυτής ορίζεται :

Για την Πρωτοβάθμια εκπαίδευση

α) Προσχολική Αγωγή: i) Δραστηριότητες για το Νηπιαγωγείο: Ψυχοκινητικού τομέα, Κοινωνικού - συναισθηματικού - ηθικού και θρησκευτικού τομέα, Αισθητικού τομέα, Νοητικού τομέα, τομέα δεξιοτήτων και τους κύκλους εμπειριών και γνώσεων από το φυσικό και κοινωνικό περιβάλλον. ii) Το περιεχόμενο του ισχύοντος Προγράμματος Σπουδών της Νεοελληνικής Γλώσσας για το Νηπιαγωγείο.

β) Δημοτική Εκπαίδευση: Γλώσσα και λογοτεχνία, βασικές μαθηματικές έννοιες και έννοιες φυσικών επιστημών.

Για τη Δευτεροβάθμια εκπαίδευση

Οι υποψήφιοι εξετάζονται στο γνωστικό αντικείμενο της ειδικότητάς τους σε εύρος μεγαλύτερο από την ύλη που προβλέπεται στα προγράμματα σπουδών του γυμνασίου και του λυκείου.

ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΥΛΗ

Η εξεταστέα ύλη που αναφέρεται στην πρώτη θεματική ενότητα προσδιορίζεται κατά βαθμίδα εκπαίδευσης, κλάδο και ειδικότητα στο άρθρο 4 της απόφασης αυτής.

ΙΙ. ΔΕΥΤΕΡΗ ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ

Η ενότητα αυτή αφορά Διδακτική Μεθοδολογία - Παιδαγωγικά Θέματα και έχει σκοπό την αξιολόγηση των βασικών γνώσεων των υποψηφίων για να μπορούν :

α) Να επιτελούν το διδακτικό και το οργανωτικό τους έργο, σύμφωνα με τις γενικές αρχές της διδασκαλίας και τις σύγχρονες διδακτικές προσεγγίσεις των μαθημάτων της ειδικότητάς τους.

β) Να είναι σε θέση να αντιμετωπίζουν κριτικά τη γνώση

γ) Να αντιμετωπίζουν στην πράξη τα προβλήματα της καθημερινής σχολικής ζωής

δ) Να βοηθούν το μαθητή στην προσαρμογή του στο σχολείο και να συμβάλλουν θετικά στην ανάπτυξη της προσωπικότητάς του.

ε) Να κατανοούν το ρόλο του σχολικού θεσμού μέσα στην κοινωνία και την επίδραση που η τελευταία ασκεί σ' αυτόν.

ΕΞΕΤΑΣΤΕΑ ΥΛΗ

Η εξεταστέα ύλη που αναφέρεται στη δεύτερη θεματι-

κή ενότητα είναι παρόμοια για όλους τους κλάδους και περιλαμβάνει διδακτική μεθοδολογία και ειδική διδακτική που εξειδικεύεται ανά κλάδο -ειδικότητα και γενικά ψυχοπαιδαγωγικά θέματα, καλύπτοντας τον τρόπο αντιμετώπισης με μια γενική παιδαγωγική αντίληψη, ζητημάτων αγωγής και μάθησης, καθώς και βασικά γνωστικά στοιχεία ψυχοπαιδαγωγικής.

Με τη διδακτική μεθοδολογία και ειδική διδακτική επιδιώκεται να ελεγχθεί αν οι υποψήφιοι κατέχουν βασικές γνώσεις γύρω από τη μεθοδολογία της διδασκαλίας (προγραμματισμός, διεξαγωγή και αξιολόγηση) και αν είναι σε θέση να εφαρμόζουν εναλλακτικές μορφές διδασκαλίας, πέραν της δασκαλοκεντρικής, κατά το σχεδιασμό της διδασκαλίας, καθώς και σε ζητήματα ειδικής διδακτικής των αντίστοιχων προς την ειδικότητα των υποψηφίων μαθημάτων (γενικοί σκοποί και ειδικοί στόχοι του μαθήματος, μέθοδοι, πορεία και μορφές διδασκαλίας, διδακτικές ενέργειες, χρήση εποπτικών και άλλων διδακτικών μέσων, μέθοδοι και τεχνικές αξιολόγησης των μαθητών).

Τα γενικά ψυχοπαιδαγωγικά θέματα αναφέρονται στην πρακτική αντιμετώπιση ποικίλων ζητημάτων της καθημερινής σχολικής ζωής, όπως προβλήματα προσαρμογής και συμπεριφοράς στο σχολείο, προβλήματα μετάβασης από τη μία βαθμίδα στην άλλη, προβλήματα συμπεριφοράς στη σχολική τάξη και το σχολικό χώρο, αμοιβές - ποινές μαθητών, κίνητρα, διαπροσωπικές σχέσεις, επικοινωνία και ψυχολογικό κλίμα στο σχολικό περιβάλλον, σχέσεις μεταξύ μαθητών - εκπαιδευτικών - γονέων, προβλήματα σχετικά με την παιδική ή την εφηβική ηλικία (ανάλογα με τη βαθμίδα), απλά μαθησιακά προβλήματα, κρούσματα νεανικής παραβατικότητας στο πλαίσιο του σχολείου, οικογενειακά ή προσωπικά προβλήματα των μαθητών, καθώς και σε γενικά παιδαγωγικά θέματα που αφορούν τη σχέση σχολείου και κοινωνίας, το ρόλο του εκπαιδευτικού στο σύγχρονο σχολείο, τις επιδράσεις του σχολείου στη διαμόρφωση της προσωπικότητας του ατόμου, τους εξωσχολικούς παράγοντες αγωγής και τα βασικά στοιχεία, της δομής και λειτουργίας του ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος.

Άρθρο 3

Κλάδοι -Ειδικότητες

1. Οι κλάδοι της πρωτοβάθμιας και οι κλάδοι με τις ειδικότητες αυτών της δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης στους οποίους ορίζεται εξεταστέα ύλη, είναι οι ακόλουθοι:

Κλάδος ΠΕ	Νηπιαγωγών
Κλάδος ΠΕ	Δασκάλων
Κλάδος ΠΕ1	Θεολόγων
Κλάδος ΠΕ2	Φιλολόγων
Κλάδος ΠΕ3	Μαθηματικών
Κλάδος ΠΕ4	Φυσικών
Κλάδος ΠΕ5	Γαλλικής Γλώσσας
Κλάδος ΠΕ6	Αγγλικής Γλώσσας
Κλάδος ΠΕ7	Γερμανικής Γλώσσας
Κλάδος ΠΕ8	Καλλιτεχνικών Μαθημάτων
Κλάδος ΠΕ9	Οικονομολόγων
Κλάδος ΠΕ10	Κοινωνιολόγων
Κλάδος ΠΕ11	Φυσικής Αγωγής
Κλάδος ΠΕ12:	Μηχανικών με ειδικότητες: α) Πολιτικών Μηχανικών, Αρχιτεκτόνων, Τοπογράφων β) Μηχανολόγων, Ναυπηγών, Μηχ. Παραγωγής και Διοίκησης γ) Ηλεκτρολόγων, Ηλεκτρονικών Μηχανικών, Φυσικών Ραδιοηλ/γων δ) Χημικών Μηχανικών-Μεταλλειολόγων
Κλάδος ΠΕ13	Νομικών και Πολιτικών Επιστημών
Κλάδος ΠΕ14	Πτυχιούχων Ιατρικής, Οδοντιατρικής, Φαρμακευτικής, Γεωπονίας, Δασολογίας & Φυσικού Περιβάλλοντος και Νοσηλευτικής
Ειδικότητες:	Ιατρών, Οδοντιάτρων, Φαρμακοποιών, Νοσηλευτικής, Γεωπόνων, Δασολογίας & Φυσικού Περιβάλλοντος.
Κλάδος ΠΕ15	Οικιακής Οικονομίας
Κλάδος ΠΕ17	Τεχνολόγων
Ειδικότητες:	Πολιτικών, Τοπογράφων, Μηχανολόγων, Τεχνολόγων Ενεργειακής Τεχνικής, Ηλεκτρολόγων, Ηλεκτρονικών.
Κλάδος ΠΕ18	Πτυχιούχων Λοιπών Τμημάτων ΤΕΙ
Ειδικότητες:	Γραφικών Τεχνών, Γραφιστικής, Διακοσμητικής, Συντήρησης Αρχαιοτήτων & Έργων Τέχνης, Διοίκησης Επιχειρήσεων, Λογιστικής, Τουριστικών Επιχειρήσεων, Εμπορίας & Διαφήμισης (Marketing), Αισθητικής, Οδοντοτεχνικής, Νοσηλευτικής, Μαιευτικής, Φυτικής Παραγωγής, Δασοπονίας, Θερμοκηπιακών Καλλιεργειών & Ανθοκομίας, Οχημάτων ΤΕΙ, Ναυτικών Μαθημάτων (Πλοίαρχοι), Εργασιοθεραπείας, Φυσικοθεραπείας, Βρεφονηπιοκόμων, Τεχνολόγων Τροφίμων-Διατροφής.
Κλάδος ΠΕ19	Πληροφορικής ΑΕΙ
Κλάδος ΠΕ20	Πληροφορικής ΤΕΙ

2. Οι υποψήφιοι των Κλάδων: ΠΕ1, ΠΕ3, ΠΕ5, ΠΕ6, ΠΕ7, ΠΕ8, ΠΕ9, ΠΕ10, ΠΕ11, ΠΕ13 και ΠΕ15 εξετάζονται στο γνωστικό αντικείμενο της ειδικότητάς τους και σε ύλη όπως αυτή προβλέπεται από τις διατάξεις του άρθρου 4 της απόφασης αυτής.

3. Οι υποψήφιοι του Κλάδου ΠΕ2 εξετάζονται σε τρία (3) γνωστικά αντικείμενα: α) Αρχαία Ελληνική Γλώσσα και Γραμματεία, β) Νέα Ελληνικά και γ) Ιστορία. Οι υποψήφιοι επιλέγουν και διαπραγματεύονται δύο από τα τρία γνωστικά αντικείμενα.

4. Οι υποψήφιοι του Κλάδου ΠΕ4 εξετάζονται σε δύο γνωστικά αντικείμενα: Το ένα είναι της κύριας ειδικότητάς τους και το δεύτερο με επιλογή από τα μαθήματα των άλλων ειδικοτήτων του κλάδου τους κατά περίπτωση (Φυσική, Χημεία, Βιολογία, Γεωλογία). Ειδικά για τους Φυσιογνώστες το γνωστικό αντικείμενο της κύριας ειδικότητάς τους είναι το ίδιο με αυτό των Βιολόγων. Για το μάθημα της ειδικότητας το Υπουργείο Παιδείας και Θρησκευμάτων μπορεί, κατά τα ισχύοντα στη νομοθεσία περί ΑΣΕΠ να ζητήσει τον ορισμό συντελεστή.

5. Οι υποψήφιοι των Κλάδων ΠΕ19 και ΠΕ20 εξετάζονται από κοινού στο γνωστικό αντικείμενο του Κλάδου τους που είναι το ίδιο.

6. Για τις ειδικότητες των κλάδων ΠΕ12, ΠΕ14, ΠΕ17 και ΠΕ18 της Δ/θμιας Εκπ/σης η ύλη και τα εξεταζόμενα μαθήματα ομαδοποιούνται, όπως παρακάτω στο άρθρο 4 παραγρ. 2 κεφ II.

Άρθρο 4

Εξεταστέα Ύλη

Η εξεταστέα ύλη κατά βαθμίδα εκπαίδευσης, κλάδο και ειδικότητα, ορίζεται ως ακολούθως:

1. ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

α) Προσχολική Αγωγή:

Κλάδος ΠΕ Νηπιαγωγών

Ανάλυση δραστηριοτήτων και μεθόδευσή τους: Ψυχοκινητικός, κοινωνικός, ηθικός, θρησκευτικός, αισθητικός τομέας δεξιοτήτων προμαθηματικών, προγραφικών και προαναγνωστικών και του κύκλου εμπειριών και γνώσεων από το φυσικό και κοινωνικό περιβάλλον.

β) Δημοτική Εκπαίδευση:

Κλάδος ΠΕ Δασκάλων

Το περιεχόμενο του ισχύοντος Προγράμματος Σπουδών για το Δημοτικό Σχολείο.

Α. Γλώσσα και Λογοτεχνία

- Βασικές έννοιες της σύγχρονης διδακτικής της Γλώσσας, οι οποίες περιέχονται στο κείμενο του προγράμματος σπουδών και αφορούν την κατανόηση και την παραγωγή του προφορικού και γραπτού λόγου. Τέτοιες είναι, για παράδειγμα, οι έννοιες: γλωσσική (λεκτική) πράξη, επικοινωνιακή δεξιότητα, περίσταση επικοινωνίας, γλωσσική ποικιλία, αποδεκτικότητα του λόγου, λάθος.
- Πρώτη ανάγνωση. Προαναγνωστικό στάδιο. Η ακρόαση ως διδακτικός στόχος. Δεξιότητες ακρόασης, εμπειρίες ακρόασης.
- Μορφολογία και σύνταξη του ονόματος, του ρήματος, του επιρρήματος και της μετοχής.
- Θέμα- κατάληξη: ο ρόλος τους στην κλίση και στις σημασίες του κλιτού.
- Λεξιλόγιο. Καταγωγή των λέξεων. Σημασία και εξέλιξη της σημασίας των λέξεων. Ζεύγη λόγιων και λαϊκών λέξεων. Συνώνυμα. Αντίθετα. Πολυσημία. Σχηματισμός των λέξεων. Ορθογραφία.
- Παραγωγή γραπτού λόγου. Σύνθεση κειμένων κατάλληλων για διαφορετικές επικοινωνιακές καταστάσεις.
- Απόκλιση της γλώσσας του μαθητή από το διδασκόμενο κανόνα- συνέπειες της απόκλισης.
- Η ελληνική ως δεύτερη ή ξένη γλώσσα. Ειδικά χαρακτηριστικά της ελληνικής γλώσσας (γραφή και προφορά, εξακολουθητικά σύμφωνα, τονισμός, κλίση, τρόπος του ρήματος κτλ).
- Είδη λόγου και τύποι κειμένων. Δόμηση ενιαίου κειμένου σε ενότητες και παραγράφους. Δόμηση παραγράφου. Περίληψη κειμένων διαφορετικού τύπου.
- Η λογοτεχνία ως είδος λόγου και ως πρότυπο. Κύρια χαρακτηριστικά των αισθητικών ρευμάτων της λογοτεχνίας και των θεωριών (σχολών) ανάλυσης του λογοτεχνικού λόγου.
- Θέση της λογοτεχνίας στο σχολικό πρόγραμμα. Σημασία της λογοτεχνίας για την ανάπτυξη - διεύρυνση της δεξιότητας ανάγνωσης και γραφής των μαθητών και για τη διαμόρφωση της προσωπικότητας. Παιγνιώδεις δραστηριότητες φιλαναγνωσίας. Σύνδεση της λογοτεχνίας με άλλα μαθήματα, με ιστορικοκοινωνικά θέματα, με γεγονότα της επικαιρότητας και με άλλες τέχνες (εικαστικά, μουσικά).

Β. Μαθηματικά

- Βασικές έννοιες στα σύνολα
- Η έννοια του αριθμού
- Αριθμητικά Συστήματα (Φυσικοί, Ακέραιοι, Ρητοί και Πραγματικοί αριθμοί).
- Αντιστοιχία- Απεικονίσεις
- Συστήματα αρίθμησης των διαφόρων λαών.
- Βασικές έννοιες στη θεωρία αριθμών
- Βασικές έννοιες της Γεωμετρίας.

Γ. Φυσικές Επιστήμες

- Ύλη και ενέργεια.
- Θερμικά και φωτεινά φαινόμενα.
- Μηχανικά φαινόμενα.
- Ηλεκτρικά και μαγνητικά φαινόμενα.
- Βιολογικά φαινόμενα- Ζωντανοί οργανισμοί.
- Μηχανικά φαινόμενα στα ρευστά.
- Η επιφάνεια και το εσωτερικό της γης.
- Σύσταση και εκμετάλλευση υπεδάφους.
- Γεωλογικά φαινόμενα. Ο άνθρωπος και το περιβάλλον.

2. ΔΕΥΤΕΡΟΒΑΘΜΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

α) Κλάδος ΠΕ1 Θεολόγων

Οι υποψήφιοι θα ζητηθεί να απαντήσουν σε ερωτήματα που αναφέρονται στην επόμενη ύλη:

Α. Εισαγωγή - Ερμηνεία Καινής Διαθήκης

Β. Εκκλησιαστική Ιστορία

Γ. Θέματα Δογματικής και Λατρείας

Δ. Χριστιανισμός και Θρησκεύματα

β) Κλάδος ΠΕ2 Φιλολόγων

Α. ΑΡΧΑΙΑ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ ΚΑΙ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ

Οι υποψήφιοι πρέπει να γνωρίζουν:

1. Τους σκοπούς και τους στόχους διδασκαλίας της Αρχαίας Ελληνικής Γλώσσας και Γραμματείας, σύμφωνα με το ισχύον Πρόγραμμα Σπουδών του Γυμνασίου και Ενιαίου Λυκείου .

2. Τα βασικά στοιχεία της Αρχαίας Ελληνικής Γραμματείας:
- Είδη έντεχνου και πεζού λόγου
- Εκπρόσωποι: Όμηρος, Σοφοκλής, Ευριπίδης, Θουκυδίδης, Ξενοφών, Πλάτων, Αριστοτέλης, Δημοσθένης, Ισοκράτης (έργα και βίος, περίοδοι ανάπτυξής της κτλ.).

3. Την Αρχαία Ελληνική Γλώσσα στο γραμματικό, συντακτικό και σημασιολογικό επίπεδο.

4. Να μεταφράζουν στη Νέα ελληνική κείμενα της Αττικής Πεζογραφίας ή ποιητικά κείμενα που διδάσκονται στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση.

5. Να κατανοούν, να ερμηνεύουν καθώς και να αναλύουν κείμενα της Αρχαίας Ελληνικής Γραμματείας από το πρωτότυπο και από μετάφραση.

Ειδικότερα, εξεταστέα ύλη αποτελούν τα ακόλουθα κείμενα:

α. Κείμενα από μετάφραση

1. Ομήρου Οδύσσεια: ραψ. α, ε, π, ω
2. Ομήρου Ιλιάδα: ραψ. Α, Ζ, Π (στ. 783-867), Ω
3. Δραματική ποίηση: Ευριπίδη Ελένη

β. Κείμενα από πρωτότυπο

1. Ξενοφώντος Ελληνικά (ολόκληρο το Β΄ βιβλίο)
2. Σοφοκλέους Αντιγόνη (εκτός των χορικών)
3. Δημοσθένους Περί Ροδίων Ελευθερίας (ολόκληρος ο λόγος)
4. Ισοκράτους Περί Ειρήνης (ολόκληρος ο λόγος)
5. Θουκυδίδου Περικλέους Επιτάφιος (ολόκληρος ο λόγος)
6. Πλάτωνος Πολιτεία, Αριστοτέλους Ηθικά Νικομάχεια (τα αποσπάσματα που περιέχονται στο βιβλίο Φιλοσοφικός Λόγος Γ΄ Λυκείου, έκδοση 2001)

γ. Άγνωστο αρχαιοελληνικό πεζό κείμενο της Αττικής διαλέκτου

Β. ΝΕΟΕΛΛΗΝΙΚΗ ΓΛΩΣΣΑ ΚΑΙ ΝΕΟΕΛΛΗΝΙΚΗ ΛΟΓΟΤΕΧΝΙΑ

Οι υποψήφιοι πρέπει να γνωρίζουν:

1. Τους σκοπούς και τους διδακτικούς στόχους του μαθήματος της Νέας Ελληνικής Γλώσσας και Λογοτεχνίας σύμφωνα με το ισχύον Πρόγραμμα Σπουδών του Γυμνασίου και Ενιαίου Λυκείου .

2. Τα βασικά στοιχεία από την Ιστορία της Νεοελληνικής Λογοτεχνίας (περίοδοι και φάσεις ανάπτυξης, Σχολές, χαρακτηριστικά τους, τάσεις και κύριοι εκπρόσωποι κάθε Σχολής).

3. Να προβαίνουν την ερμηνευτική ανάλυση ενός λογοτεχνικού νεοελληνικού κειμένου (πεζού ή ποιητικού).

Ειδικότερα θα εξεταστούν σε κείμενα που περιλαμβάνονται στα βιβλία: "Κείμενα Νεοελληνικής Λογοτεχνίας" όλων των τάξεων Γυμνασίου και Λυκείου και στο βιβλίο "Νεοελληνική Λογοτεχνία" της Γ' τάξης Ενιαίου Λυκείου, Θεωρητικής Κατεύθυνσης των κάτωθι συγγραφέων :

α. Ποίηση

Σολωμός, Κάλβος, Παλαμάς, Σικελιανός, Καβάφης, Σεφέρης, Ελύτης, Ρίτσος, Αναγνωστάκης, Σαχτούρης και Λειβαδίτης.

β. Πεζογραφία

Βιζυηνός, Παπαδιαμάντης, Θεοτόκης, Χατζής, Ιωάννου και Φραγκιάς

Γ. ΙΣΤΟΡΙΑ

Οι υποψήφιοι πρέπει να γνωρίζουν:

1. Τους σκοπούς, τους διδακτικούς στόχους του μαθήματος, όπως αυτοί καταγράφονται στα Νέα Προγράμματα Σπουδών και στις Οδηγίες του Π.Ι.

2. Να περιγράφουν, να συσχετίζουν, να αναλύουν και να αξιολογούν ιστορικά γεγονότα και φαινόμενα

3. Να σχολιάζουν και να αναλύουν ιστορικά κείμενα, χάρτες, πίνακες, διαγράμματα και εικαστικό ιστορικό υλικό.

Ειδικότερα, εξεταστέα ύλη αποτελούν:

- Ο Ευρωπαϊκός πολιτισμός και οι Ρίζες του (Επιλογής Α΄ τάξης Ενιαίου Λυκείου)
- Κοινωνική και Πολιτική Οργάνωση στην Αρχαία Ελλάδα (Επιλογής Β΄ Τάξης Ενιαίου Λυκείου)
- Θέματα Ιστορίας (Επιλογής, Β΄ Τάξης Ενιαίου Λυκείου)
- Ιστορία Νεότερη και Σύγχρονη (Γενικής Παιδείας Γ΄ Τάξης Ενιαίου Λυκείου)
- Θέματα Νεοελληνικής Ιστορίας (Θεωρητικής Κατεύθυνσης Γ΄ Τάξης Ενιαίου Λυκείου).

γ) Κλάδος ΠΕ3 Μαθηματικών

Οι υποψήφιοι θα ζητηθεί να απαντήσουν σε ερωτήματα που αναφέρονται στην επόμενη ύλη:

Άλγεβρα

- Λογισμός στο σύνολο R των πραγματικών αριθμών, απόλυτη τιμή πραγματικού αριθμού, λογισμός με πολυώνυμα, νιοστή ρίζα πραγματικού αριθμού, επίλυση εξισώσεων - ανισώσεων και συστημάτων.
- Αριθμητική και γεωμετρική πρόοδος.
- Πίνακες, ορίζουσες, επίλυση γραμμικών συστημάτων.
- Τριγωνομετρικοί αριθμοί, βασικές Τριγωνομετρικές εξισώσεις, τριγωνομετρικές συναρτήσεις, μετασχηματισμοί τριγωνομετρικών παραστάσεων, επίλυση τριγώνου.
- Λογισμός στο σύνολο C των μιγαδικών αριθμών, έννοια, πράξεις, συζυγείς, μέτρο μιγαδικού, τριγωνομετρική μορφή μιγαδικού, πολυωνυμικές εξισώσεις στο C, επίλυση της $Z^{\nu} = \alpha$, $\alpha \in C$,

Ανάλυση

- Πραγματικές συναρτήσεις, όριο και συνέχεια συνάρτησης.
- Εκθετική και λογαριθμική συνάρτηση.
- Διαφορικός και ολοκληρωτικός λογισμός.

Στατιστική

- Κατανομή συχνοτήτων και σχετικών συχνοτήτων, γραφικές παραστάσεις, Παράμετροι θέσεως και διασποράς, συντελεστής συσχέτισης δύο μεταβλητών.

Πιθανότητες

- Βασική αρχή απαρίθμησης, μεταθέσεις - διατάξεις - συνδυασμοί.
- Δειγματικός χώρος-ενδεχόμενα, η έννοια της πιθανότητας, προσθετικός νόμος των πιθανοτήτων, Δεσμευμένη πιθανότητα, ανεξάρτητα ενδεχόμενα, κατανομή Bernoulli.

Γεωμετρία

- Αξιωματική θεμελίωση της Ευκλείδειας γεωμετρίας, η έννοια της απόδειξης, παραλληλία και καθετότητα.
- Ιδιότητες Τριγώνων, Παραλληλογράμμων και τραπεζίων, εγγράψιμα και Περιγράψιμα Τετράπλευρα.
- Θεώρημα του Θαλή, όμοια τρίγωνα, Πυθαγόρειο θεώρημα, μετρικές σχέσεις στο τρίγωνο και στον κύκλο.
- Εμβαδά πολυγώνων, κανονικά πολύγωνα, μέτρηση κύκλου.
- Ευθείες και επίπεδα στο χώρο, Κυρτά πολύεδρα, στερεά εκ Περιστροφής, μέτρηση στερεών.

Αναλυτική Γεωμετρία

- Διανύσματα, συντεταγμένες στο επίπεδο και στο χώρο, εσωτερικό και εξωτερικό γινόμενο διανυσμάτων.
- Εξίσωση ευθείας, γωνία δύο ευθειών, απόσταση σημείου από ευθεία, εμβαδόν τριγώνου.
- Εξίσωση κύκλου, Παραβολής, έλλειψης, υπερβολής.

δ) Κλάδος ΠΕ4 Φυσικών

Οι υποψήφιοι θα ζητηθεί να απαντήσουν σε ερωτήματα που αναφέρονται στην επόμενη ύλη:

ΦΥΣΙΚΗ

Μηχανική

- Κίνηση σε μια διάσταση.
- Κίνηση σε δύο διαστάσεις.
- Νόμοι του Νεύτωνα.
- Έργο - Ενέργεια - Συντηρητικές δυνάμεις - Διατήρηση της ενέργειας.
- Ορμή - Διατήρηση ορμής - Κρούσεις-Ώθηση - Κέντρο μάζας - Κίνηση συστήματος σωματιδίων.
- Περιστροφή στερεού σώματος γύρω από σταθερό άξονα (Κινηματική περιστροφικής κίνησης - Κινητική ενέργεια λόγω περιστροφής - Υπολογισμός ροπής αδράνειας - Ροπή - Σχέση ροπής και γωνιακής επιτάχυνσης - Έργο στην περιστροφική κίνηση) - Κύλιση σώματος - Στροφορμή υλικού σημείου και σώματος - Διατήρηση στροφορμής - Ισορροπία στερεού σώματος.
- Στοιχεία ελαστικότητας των στερεών.
- Μηχανικές - Ηλεκτρομαγνητικές ταλαντώσεις (Απλές αρμονικές ταλαντώσεις - Ενέργεια στις ταλαντώσεις -Απλό εκκρεμές -Φυσικό εκκρεμές- Φθίνουσες ταλαντώσεις - Εξαναγκασμένες ταλαντώσεις - Στροφικές ταλαντώσεις).
- Νόμος παγκόσμιας έλξης - Πεδίο βαρύτητας - Χαρακτηριστικά πεδίου βαρύτητας.

Μηχανική ρευστών

- Καταστάσεις ύλης - Πίεση - Εξάρτηση πίεσης από το βάθος - Άνωση - Είδη ροής - Ρευματικές γραμμές και εξίσωση συνεχείας - Εξίσωση Bernoulli - Δυναμική άνωση-Πραγματικά ρευστά (Εσωτερική τριβή-Νόμος Poiseille).

Μηχανικά κύματα

- Είδη κυμάτων - Οδεύοντα κύματα - Αρμονικά κύματα - Υπέρθεση και συμβολή κυμάτων - Ταχύτητα κύματος σε γραμμικό ελαστικό μέσο - Αρχή του Huygen - Ανάκλαση, διάθλαση, περίθλαση - Στάσιμα κύματα - Στάσιμα κύματα σε χορδές και ηχητικούς σωλήνες - Ταχύτητα ηχητικών κυμάτων - Ενέργεια και ένταση ηχητικών κυμάτων - Αντικειμενικά και υποκειμενικά χαρακτηριστικά ήχου - Φαινόμενο Doppler.

Θερμοδυναμική

- Μηδενικός νόμος Θερμοδυναμικής - Θερμομετρικές κλίμακες - Θερμική διαστολή στερεών και υγρών - Θερμότητα - Εσωτερική ενέργεια - Έργο - Θερμιδομετρία - Διάδοση θερμότητας- 1ο Θερμοδυναμικό αξίωμα - Αντιστρεπτές μεταβολές αερίων - Ισόθερμη μεταβολή - Ισόχωρη μεταβολή - Ισοβαρής μεταβολή - Αδιαβατική μεταβολή - Εξίσωση ιδανικών αερίων - Ειδικές θερμότητες ιδανικών αερίων - Μοριακό μοντέλο της πίεσης ιδανικού αερίου - Μοριακή ερμηνεία της Θερμοκρασίας - Βαθμοί ελευθερίας - Θεώρημα ισοκατανομής - Κατανομή Maxwell-Boltzan -Καταστατική εξίσωση Van der Waals-Θερμικές μηχανές και 2ο Θερμοδυναμικό αξίωμα - Μηχανή Carnot - Ψυκτικές μηχανές και αντλίες θερμότητας - Εντροπία -Μεταβολές της εντροπίας στα αέρια- Εντροπία και αταξία, υποβάθμιση της ενέργειας.

Ηλεκτρισμός και Μαγνητισμός

- Νόμος του Coulomb - Αγωγοί, μονωτές, ημιαγωγοί - Χαρακτηριστικά του Ηλεκτρικού πεδίου (Ένταση, Δυναμικό, Διαφορά Δυναμικού). - Κίνηση φορτισμένων σωματιδίων σε ηλεκτρικό πεδίο - Νόμος του Gauss - Χαρακτηριστικά φορτισμένων αγωγών - Χωρητικότητα αγωγού, πυκνωτή - Πυκνωτές με διηλεκτρικό - Συνδεσμολογίες πυκνωτών - Ενέργεια πυκνωτή - Ηλεκτρικό ρεύμα - Αντίσταση και νόμος του ΟΗΜ - Εξάρτηση της αντίστασης από τα γεωμετρικά στοιχεία του αγωγού και τη θερμοκρασία - Μοντέλα ηλεκτρικής αγωγιμότητας - Συνδεσμολογίες αντιστάσεων - Ηλεκτρεγερτική Δύναμη - Κανόνες Kirchhoff - Μεταβατικά φαινόμενα σε κύκλωμα RC - Ενέργεια και Ισχύς συνεχούς ρεύματος - Μαγνητικό πεδίο, Ένταση μαγνητικού πεδίου - Πείραμα Oesterd - Νόμος Biot-Savart - Νόμος Ampere - Μαγνητικό πεδίο χαρακτηριστικών αγωγών (κυκλική σπείρα, αγωγός άπειρου μήκους, πηνίο) - Μαγνητική ροή -Νόμος του Gauss για μαγνητικό πεδίο - Ρεύματα μετατόπισης - Δύναμη Laplace - Δύναμη Lorenz - Ρευματοφόρος σπείρα σε μαγνητικό πεδίο - Κίνηση φορτισμένων σωματιδίων σε μαγνητικό πεδίο - Φαινόμενο Hall - Μαγνητισμός στην ύλη - Μαγνητικό πεδίο της Γης - Νόμος Faraday για την επαγωγή - Ηλεκτρεγερτική δύναμη από επαγωγή σε κινούμενους αγωγούς - Κανόνας του Lenz - Ηλεκτρεγερτική δύναμη από αυτεπαγωγή - Αμοιβαία επαγωγή - Ηλεκτρεγερτική δύναμη από επαγωγή και ηλεκτρικό πεδίο. - Ρεύματα Eddy - Εξισώσεις Maxwell - Μεταβατικά φαινόμενα σε κύκλωμα R,L σε σειρά - Εναλλασσόμενο ρεύμα - Κυκλώματα εναλλασσομένου ρεύματος σε σειρά και παράλληλα. - Ενέργεια και Ισχύς εναλλασσόμενου ρεύματος -Μετασχηματιστές- Ηλεκτρομαγνητικά κύματα - Ενέργεια Ηλεκτρομαγνητικού κύματος - Ορμή και Πίεση ακτινοβολίας.

Οπτική

- Φύση του φωτός - Μετρήσεις της ταχύτητας του φωτός - Ανάκλαση και διάθλαση του φωτός - Διασπορά και πρίσματα - Ολική ανάκλαση - Αρχή του Fermat - Επίπεδα και σφαιρικά κάτοπτρα -Οπτικά όργανα- Λεπτοί φακοί και σφάλματα φακών - Συμβολή του φωτός και πείραμα του Young - Περίθλαση - Γραμμική και κυκλική πόλωση του φωτός - Φάσματα εκπομπής και απορρόφησης.

Στοιχεία από τη θεωρία της σχετικότητας

- Μετασχηματισμοί Γαλιλαίου - Πείραμα Michelson-Morley - Αρχές της ειδικής θεωρίας της σχετικότητας - Η έννοια του ταυτοχρόνου - Συστολή μήκους - Διαστολή χρόνου - Μετασχηματισμοί Lorenz - Σχετικιστική ορμή - Σχετικιστική ενέργεια - Σχετικιστικό φαινόμενο Doppler - Αρχή της ισοδυναμίας - Πειράματα ελέγχου της γενικής θεωρίας της σχετικότητας.

Στοιχεία Κβαντικής Φυσικής

- Ακτινοβολία μέλανος σώματος - Φωτοηλεκτρικό φαινόμενο - Φαινόμενο Compton - Άτομο Bohr - Ατομικά φάσματα - Κυματικές ιδιότητες σωματιδίων - Εξίσωση Schrodinger - Αρχή αβεβαιότητας.

Ατομική, Μοριακή και Φυσική Συμπυκνωμένης ύλης

- Το άτομο του Υδρογόνου - Κυματοσυναρτήσεις για το άτομο του υδρογόνου - Κβαντικοί αριθμοί - Το spin του ηλεκτρονίου - Η απαγορευτική αρχή του Pauli - Ατομικά φάσματα και φάσμα των ακτίνων Χ - Διέγερση, αποδιέγερση ατόμων - Lasers - Χημικοί δεσμοί - Θεωρία ζωνών στα στερεά - Θεωρία ελευθέρων ηλεκτρονίων στα μέταλλα - Αγωγιμότητα στα μέταλλα, μονωτές και ημιαγωγούς.

Στοιχεία Πυρηνικής Φυσικής

- Ιδιότητες των σωματιδίων του πυρήνα - Ενέργεια σύνδεσης - Πυρηνικά μοντέλα - Ραδιενέργεια - Πυρηνικές αντιδράσεις - Σχάση - Πυρηνικοί αντιδραστήρες - Σχάση-Σύντηξη.

Η εξεταστέα ύλη είναι του επιπέδου των δύο πρώτων ετών του προπτυχιακού κύκλου των τμημάτων Φυσικής των Ελληνικών Πανεπιστημίων.

ΧΗΜΕΙΑ

Βασικές Έννοιες

- Γνωρίσματα, σύσταση και καταστάσεις της ύλης.
- Ταξινόμηση υλικών σωμάτων.
- Εκφράσεις περιεκτικότητας, διαλυτότητα.
- Εκφράσεις συγκέντρωσης διαλυμάτων
- Είδη δεσμών, χημική ονοματολογία
- Χημικές μονάδες μάζας
- Καταστατική εξίσωση των αερίων, νόμος μερικών πιέσεων.
- Στοιχειομετρικοί υπολογισμοί.

Ηλεκτρονιακή Δομή των ατόμων και Περιοδικός Πίνακας

- Κβαντικοί αριθμοί, ατομικά τροχιακά και αρχές δόμησης.
- Τομείς s,p,d,f περιοδικού πίνακα, μεταβολή περιοδικών ιδιοτήτων.
- Θεωρία Lewis.
- Θεωρία VSEPR.
- Δεσμοί σ και π.

Πυρηνική Χημεία - Ραδιενέργεια

- Χρόνος υποδιπλασιαμού.
- Επιπτώσεις και εφαρμογές της ραδιενέργειας.

Διαμοριακές Δυνάμεις - Ιδιότητες Διαλυμάτων

- Διαμοριακές δυνάμεις.

- Μεταβολές καταστάσεων.
- Προσθετικές ιδιότητες διαλυμάτων.

Θερμοχημεία - Θερμοδυναμική
- Μεταβολές ενθαλπίας κατά τις χημικές αντιδράσεις
- Νόμοι της θερμοχημείας και θερμιδομετρία.
- Πρώτος και δεύτερος θερμοδυναμικός νόμος.
- Ελεύθερη ενέργεια, χημικές αντιδράσεις και ισορροπία.

Οξέα, Βάσεις, Οξείδια, Άλατα
- Ορισμός οξέων, βάσεων κατά Arrhenius και κατά Brönsted - Lowry.
- Ορισμός οξειδίων και αλάτων.
- Ιδιότητες οξέων, βάσεων, εξουδετέρωση, αντιδράσεις διπλής αντικατάστασης.
- Κατηγορίες οξέων, βάσεων, οξειδίων και αλάτων.

Χημική Κινητική
- Ταχύτητα αντίδρασης και παράγοντες που την επηρεάζουν.
- Νόμος ταχύτητας και μηχανισμός αντίδρασης.
- Καταλύτες.

Χημική Ισορροπία
- Αμφίδρομες αντιδράσεις.
- Απόδοση αντίδρασης
- Παράγοντες που επηρεάζουν τη θέση της Χημικής Ισορροπίας, αρχή Le Chatelier.
- Σταθερά χημικής ισορροπίας και παράγοντες που την επηρεάζουν. - Βαθμός ιοντισμού οξέων - βάσεων.
- Ιοντισμός νερού-pH.
- Επίδραση κοινού ιόντος.
- Ρυθμιστικά διαλύματα.
- Δείκτες- ογκομέτρηση.
- Γινόμενο διαλυτότητας.

Οξειδοαναγωγή - Ηλεκτροχημεία
- Αριθμός οξείδωσης, οξείδωση- αναγωγή.
- Ηλεκτρόλυση.
- Γαλβανικά στοιχεία, δυναμικό οξειδοαναγωγής.
- Μπαταρίες.

Μέταλλα και Κράματα
- Μεταλλουργία.
- Ιδιότητες μετάλλων.
- Βιομηχανικά μέταλλα και κράματα.
- Διάβρωση και ανακύκλωση μετάλλων.

Μελέτη ορισμένων υλικών και ενώσεων πρακτικού και βιομηχανικού ενδιαφέροντος
- Νερό, αμμωνία, νιτρικό οξύ, θειϊκό οξύ.
- Χλωριούχο νάτριο και τα προϊόντα του (καυστικό νάτριο, όξινο ανθρακικό νάτριο, χλώριο, υδροχλωρικό οξύ).
- Κεραμικά, γυαλί, τσιμέντο, σιλικόνες.

Οργανική Χημεία
- Ταξινόμηση οργανικών ενώσεων-ομόλογες σειρές-ονοματολογία
- Ισομέρεια (συντακτική και γεωμετρική και στερεοϊσομέρεια).
- Ανάλυση οργανικών ενώσεων
- Πετρέλαιο - Πετροχημικά.
- Υδρογονάνθρακες (αλκάνια, αλκένια, αλκίνια, βενζόλιο).
- Αλκοόλες, φαινόλες.
- Αλκυλαλογονίδια, αιθέρες.
- Καρβονυλικές ενώσεις.
- Καρβοξυλικά οξέα και παράγωγά τους.
- Βιομόρια και άλλα μόρια (Πρωτεΐνες, υδατάνθρακες, λίπη έλαια, σάπωνες).
- Πολυμερή-πλαστικά, υφάνσιμες ίνες.
- Στοιχεία μηχανισμών οργανικών αντιδράσεων.

Στοιχεία Περιβαλλοντικής Χημείας
- Φαινόμενο θερμοκηπίου.
- Τρύπα όζοντος.
- Διαχείριση αποβλήτων.

ΒΙΟΛΟΓΙΑ

Κυτταρική Βιολογία
- Χημική σύσταση του κυττάρου
- Δομή και λειτουργία του κυττάρου
- Μεταβολισμός: βασικές αρχές, ένζυμα, ATP, φωτοσύνθεση, κυτταρική αναπνοή (αερόβια, αναερόβια).

Μοριακή Βιολογία-Γενετική-Κληρονομικότητα
- Γενετικό υλικό, οργάνωσή του στους προκαρυωτικούς και ευκαρυωτικούς οργανισμούς
- Κυτταρική διαίρεση (μίτωση, μείωση)
- Αντιγραφή, γονιδιακή έκφραση (μεταγραφή, μετάφραση), ρύθμιση της γονιδιακής έκφρασης σε προκαρυωτικούς και ευκαρυωτικούς οργανισμούς.
- Γονιδιακές μεταλλάξεις, χρωμοσωμικές ανωμαλίες
- Κληρονομικότητα - Νόμοι του Μέντελ
- Φυλοσύνδετη κληρονομικότητα (φυλοκαθορισμός, αυτοσωμικά και φυλοσύνδετα γονίδια)
- Γενετική ανθρώπου - Κληρονομικά νοσήματα - Ανευπλοειδίες
- Τεχνολογία ανασυνδυασμένου DNA, βιοτεχνολογία, εφαρμογές της βιοτεχνολογίας στην Υγεία, Γεωργία, Κτηνοτροφία, Βιομηχανία, Προστασία περιβάλλοντος.

Βιολογία του ανθρώπου
- Δομή και λειτουργία των οργανικών συστημάτων (νευρικό, αισθητηρίων οργάνων, ερειστικό, πεπτικό κτλ.).
- Λεμφικό σύστημα - Άμυνα του ανθρώπινου οργανισμού (ειδική και μη ειδική).
- Ομοιόσταση, παράγοντες που επηρεάζουν την ομαλή λειτουργία των οργανικών συστημάτων.

Οικολογία
- Η έννοια του οικοσυστήματος
- Δομή και λειτουργίες οικοσυστημάτων, είσοδος και χρησιμοποίηση ενέργειας (τροφικές αλυσίδες, πλέγματα, πυραμίδες ενέργειας - βιομάζας - πληθυσμού)
- Βιογεωχημικοί κύκλοι, (περιγραφή, παρέμβαση του ανθρώπου σε αυτούς, συνέπειες).
- Ρύπανση (Ατμοσφαιρική, εδάφους, νερού)
- Οικολογική κρίση (πληθυσμιακή αύξηση, μεγάλα περιβαλλοντικά προβλήματα, πρότυπα παραγωγής και κατανάλωσης)
- Περιβάλλον και Ποιότητα ζωής
- Βιώσιμη ανάπτυξη
- Ήπιες και ανακυκλώσιμες μορφές ενέργειας.

ΓΕΩΛΟΓΙΑ

- Ηλιακό σύστημα
- Κινήσεις Ήλιου, Γης, Σελήνης, συνδεόμενα φαινόμενα
- Σχηματισμός και ηλικία της Γης, δομή του εσωτερικού της
- Μηχανισμός γένεσης σεισμών, σεισμικά κύματα
- Μέγεθος και ένταση σεισμών
- Σεισμικότητα του ελλαδικού χώρου
- Ηφαίστεια του ελλαδικού χώρου
- Πετρώματα
- Πτυχώσεις, Ρήγματα
- Γεωλογικός κύκλος
- Ορογενετικά συστήματα

- Συνοπτική γεωλογική ιστορία της Ελλάδας και της Ευρώπης
- Εδάφη
- Αποσάθρωση - διάβρωση - απόθεση
- Ποτάμιες διεργασίες, Υδρογραφικά δίκτυα
- Παράκτια μορφολογία
- Λιθοσφαιρικές πλάκες
- Καιρός και κλίμα - Ταξινόμηση κλιμάτων
- Παλαιοκλιματολογία - Παγετώδεις περίοδοι
- Απολιθώματα
- Γεωλογική ιστορία της Γης, Γεωλογικοί αιώνες
- Έννοια του κοιτάσματος, εκμεταλλεύσιμα κοιτάσματα
- Ορυκτός πλούτος της Ελλάδας
- Πετρέλαια - Άνθρακες
- Γεωθερμική ενέργεια
- Είδη χαρτών, υπόμνημα, συμβολισμός, κλίμακα, χαρτογραφικές προβολές

ε) Κλάδος ΠΕ5 Γαλλικής Γλώσσας

στ) Κλάδος ΠΕ6 Αγγλικής Γλώσσας

ζ) Κλάδος ΠΕ7 Γερμανικής Γλώσσας

ΓΛΩΣΣΑ (αγγλικά, γαλλικά, γερμανικά)

Οι υποψήφιοι πρέπει να κατέχουν:
- τη δομή,
- τη λειτουργία,
- τη χρήση και
- τα πολιτισμικά στοιχεία που είναι συνυφασμένα με τη γλώσσα την οποία καλούνται να διδάξουν (η γλώσσα ως μέσον επικοινωνίας και φορέας πολιτισμού).

Ζητείται από τους υποψηφίους να επεξεργαστούν αυθεντικό κείμενο και να απαντήσουν σε γλωσσικές, πραγματολογικές και πολιτισμικές συναφείς παρατηρήσεις.

η) Κλάδος ΠΕ8 Καλλιτεχνικών Μαθημάτων

Οι υποψήφιοι θα ζητηθεί να απαντήσουν σε ερωτήματα που αναφέρονται στην επόμενη ύλη:
- Μορφολογικά στοιχεία (γραμμή, χρώμα, ισορροπία, σύνθεση κ.ά.)
- Μορφές εικαστικών και εφαρμοσμένων τεχνών και οι τεχνικές τους (σχέδιο, ζωγραφική, πλαστική κ.ά.).
- Ανάλυση Έργου Τέχνης
- Ιστορία της Τέχνης
- Στοιχεία Αισθητικής και Κριτικής

θ) Κλάδος ΠΕ9 Οικονομολόγων

Οι υποψήφιοι θα ζητηθεί να απαντήσουν σε ερωτήματα που αναφέρονται στην επόμενη ύλη:

Α. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΘΕΩΡΙΑ

Μικροοικονομική Θεωρία
- Προσφορά - Ζήτηση και εφαρμογές (Βασικά στοιχεία προσφοράς- ζήτησης,
 ισορροπία, ελαστικότητα, εφαρμογές σε σημερινά οικονομικά ζητήματα)
- Ζήτηση και συμπεριφορά καταναλωτή (Θεωρία Χρησιμότητας και προτιμήσεων, Θεωρία συμπεριφοράς του καταναλωτή, Γραφική παράσταση της ισορροπίας καταναλωτή)
- Παραγωγή και Επιχειρήσεις (Θεωρία παραγωγής και οριακά προϊόντα, οι επιχειρήσεις ως οργανώσεις)
- Ανάλυση κόστους (Παραγωγή, θεωρία του κόστους και αποφάσεις της επιχείρησης)
- Η συμπεριφορά των τέλεια ανταγωνιστικών αγορών
- Ατελής ανταγωνισμός και η περίπτωση του μονοπωλίου
- Ολιγοπώλιο και μονοπωλιακός ανταγωνισμός
- Αβεβαιότητα (Οικονομική του κινδύνου και της αβεβαιότητας) και βασικά στοιχεία Θεωρίας Παιγνίων

Μακροοικονομική Θεωρία
- Μακροοικονομική θεωρία και Πολιτική: Στόχοι και Βασικά μεγέθη
- Η Έννοια της Μακροοικονομικής Ισορροπίας και οι Προσδιοριστικοί Παράγοντες της Εθνικής Δαπάνης
- Οικονομικό Σύστημα και Οικονομική Προσαρμογή (Προσδιορισμός Πραγματικού Επιτοκίου, Ισοζυγίου Τρεχουσών Συναλλαγών και Συναλλαγματικής Ισοτιμίας)
- Ισορροπία στην αγορά εργασίας και καμπύλη συνολικής προσφοράς αγαθών και Υπηρεσιών
- Οικονομικά Υποδείγματα και Οικονομική Πολιτική: Οι διαφορετικές σχολές Οικονομικής Σκέψης
- Πληθωρισμός και Ανεργία
- Οικονομική Μεγέθυνση

Β. ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ
- Περιγραφική στατιστική (παρουσίαση στατιστικών δεδομένων, στατιστικά μέτρα)
- Στοιχεία θεωρίας Πιθανοτήτων (ορισμός πιθανότητας, δεσμευμένη πιθανότητα, κανόνας Bayes, κατανομές πιθανότητας)
- Επαγωγική Στατιστική (δειγματοληψία, εκτίμηση, έλεγχος υποθέσεων, συσχέτιση-παλινδρόμηση)

Γ. ΓΕΝΙΚΗ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ
- Απογραφή
- Ισολογισμός
- Οι Λογαριασμοί και η Λειτουργία τους
- Γενικές Αρχές της διπλογραφικής μεθόδου (ημερολόγιο, γενικό καθολικό, ισοζύγιο λογαριασμών γενικού καθολικού)
- Διάκριση Λογαριασμών κατά μέγεθος και περιεχόμενο
- Λογιστικές Εργασίες στο τέλος της διαχειριστικής χρήσης.

ι) Κλάδος ΠΕ10 Κοινωνιολόγων

Οι υποψήφιοι θα ζητηθεί να απαντήσουν σε ερωτήματα που αναφέρονται στην επόμενη ύλη:
- Ιστορία και θεωρία της Κοινωνιολογίας
- Βασικές μέθοδοι και τεχνικές της Κοινωνιολογίας
- Κοινωνική Οργάνωση
- Κοινωνική στρωμάτωση και κοινωνική κινητικότητα
- Κοινωνιολογία των θεσμών
- Πολιτισμός -Κουλτούρα
- Κοινωνικοποίηση και Κοινωνικός Έλεγχος
- Δυναμική των κοινωνικών Ομάδων. Οργανώσεις. Μικρές ομάδες.
- Διομαδικές σχέσεις. Προκαταλήψεις. Κοινωνικός αποκλεισμός.
- Κοινωνική απόκλιση.
- Κοινωνικός μετασχηματισμός.

ια) Κλάδος ΠΕ11 Φυσικής Αγωγής

Οι υποψήφιοι θα ζητηθεί να απαντήσουν σε ερωτήματα που αναφέρονται στην επόμενη ύλη:
- Φιλοσοφία της Φυσικής Αγωγής
- Εργοφυσιολογία - Προπονητική
- Κινητική μάθηση
- Αθλητική ψυχολογία
- Ιστορία της Φυσικής Αγωγής και ιδιαίτερα των αρχαίων ελληνικών αγώνων, και λαογραφίας όσον αφορά τους ελληνικούς Παραδοσιακούς χορούς.

ΑΘΛΟΠΑΙΔΙΕΣ

Βόλεϊ, Μπάσκετ, Χάντμπολ.

Βασική τεχνική των παραπάνω αθλοπαιδιών, απλές μορφές στρατηγικής και τακτικής και βασικοί κανονισμοί.

ΚΛΑΣΙΚΟΣ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ

- Άλματα: Μήκος (συσπειρωτική και εκτατική τεχνική), τριπλούν, ύψος (ψαλίδι, στραντλ, φλοπ).
- Δρόμοι: Ταχύτητες, αντοχή, σκυταλοδρομίες.
- Ρίψεις: Σφαιροβολία (Ο' Μπράιαν), ακοντισμός .
- Φυσική κατάσταση: Αντοχή, δύναμη, ταχύτητα.

ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗ

- Ενόργανη: Απλές κυβιστήσεις - ανακυβιστήσεις, Στηρίξεις απλές και κατακόρυφη, Τροχός, Κυβίστηση σε πλινθίο ή απλά άλματα σε εφαλτήριο (με ή χωρίς βατήρα).

ΧΟΡΟΙ (ΕΛΛΗΝΙΚΟΙ ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΟΙ)

Μακελάρικος (γρήγορος χασάπικος), Καλαματιανός, Σαμαρίνας Τσάμικος, Πεντοζάλι, Τικ. Εκμάθηση κύρια του απλού των χορών και κάποιων βασικών ποικιλιών.

ιβ) Κλάδος ΠΕ13 Νομικών & Πολιτικών Επιστημών

Οι υποψήφιοι θα ζητηθεί να απαντήσουν σε ερωτήματα που αναφέρονται στην επόμενη ύλη:

- Ιστορία και φιλοσοφία δικαίου
- Αρχές δικαίου
- Συνταγματικό Δίκαιο
- Διοικητικό Δίκαιο
- Αστικό Δίκαιο
- Διεθνείς σχέσεις. Διεθνές δίκαιο
- Πολιτική θεωρία
- Μεθοδολογία πολιτικών επιστημών.
- Λειτουργία των πολιτικών θεσμών. Πολιτεύματα.
- Λειτουργίες του κράτους.

ιγ) Κλάδος ΠΕ15 Οικιακής Οικονομίας

Οι υποψήφιοι θα ζητηθεί να απαντήσουν σε ερωτήματα που αναφέρονται στην επόμενη ύλη:

- Οικιακή Οικονομία και ελληνικός πολιτισμός
- Οικογένεια και κοινωνικός περίγυρος
- Οικογενειακός προγραμματισμός - Οργάνωση οικογενειακής ζωής
- Οικονομικά της οικογένειας
- Κατοικία - Προστασία Περιβάλλοντος
- Διατροφή - Τρόφιμα - Διαιτολογία - Διαιτολόγια
- Ενδυμασία
- Συμπεριφορά του καταναλωτή
- Αγωγή υγείας - Πρόληψη ατυχημάτων - Πρώτες βοήθειες.

ιδ) Κλάδος ΠΕ19 Πληροφορικής ΑΕΙ

ιε) Κλάδος ΠΕ20 Πληροφορικής ΤΕΙ

Οι υποψήφιοι θα ζητηθεί να απαντήσουν σε ερωτήματα που αναφέρονται στην επόμενη ύλη:

Τεχνολογία υπολογιστών

- Αρχιτεκτονική των υπολογιστών.
- Κεντρική Μονάδα Επεξεργασίας, Μνήμη, Περιφερειακές Μονάδες.
- Τεχνολογία πολυμέσων.
- Δίκτυα υπολογιστών (LAN - WAN, Διαδίκτυο, Αρχιτεκτονικές, Πρωτόκολλα,

Τύποι συνδέσεων, Εφαρμογές Client-Server, Διαχείριση δικτύου).

Λειτουργικά συστήματα

- Λειτουργίες και χαρακτηριστικά των Λειτουργικών Συστημάτων.
- Κατηγορίες Λειτουργικών Συστημάτων.
- Διαχείριση CPU, μνήμης και περιφερειακών μονάδων.
- Σύστημα αρχείων.

Προγραμματισμός υπολογιστών

- Ανάλυση προβλήματος.
- Σχεδίαση λύσης προβλήματος.
- Αλγοριθμική επίλυση προβλήματος.
- Κωδικοποίηση σε γλώσσα προγραμματισμού (σε οποιαδήποτε από αυτές που προβλέπονται στα Προγράμματα Σπουδών).

Εφαρμογές λογισμικού

- Κατηγορίες.
- Γενικά χαρακτηριστικά.

ιστ) Κλάδος ΠΕ12 Μηχανικών και για τις ειδικότητες Πολιτικών Μηχανικών, Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, Τοπογράφων Μηχανικών του κλάδου αυτού και

ιζ) Κλάδος ΠΕ17 Τεχνολόγων για τις ειδικότητες Πολιτικών, Τοπογράφων του κλάδου αυτού:

Μάθημα:

Κτιριακά - Οικοδομική

Οι υποψήφιοι θα ζητηθεί να απαντήσουν σε ερωτήματα που αναφέρονται στην επόμενη ύλη:

- Μορφές και είδη κτιρίων, στάδια κατασκευής, προγραμματισμός - μελέτη, χωματουργικές εργασίες, θεμελίωση, φέρων οργανισμός, στοιχεία πλήρωσης, εγκαταστάσεις, οικοδομικές εργασίες - τελειώματα, κατασκευές του περιβάλλοντος χώρου, συντήρηση του έργου.
- Κατάταξη εδαφών, μηχανικές ιδιότητες του εδάφους, βελτίωση του εδάφους.
- Κατασκευές από οπλισμένο σκυρόδεμα.
- Ο σκελετός του κτιρίου, πλάκες, δοκοί, υποστυλώματα, πλαίσια, θεμέλια, σκάλες.
- Ξυλότυποι, μέθοδοι κατασκευής.
- Σκυρόδεμα, παραλαβή, διάστρωση, συμπύκνωση.
- Μεταλλικές κατασκευές.
- Στοιχεία προεντεταμένου σκυροδέματος.
- Τοιχοποιίες, λιθοδομές.
- Επιχρίσματα
- Δάπεδα
- Κουφώματα
- Στέγες
- Τζάκια
- Επενδύσεις
- Κλίμακες
- Κιγκλιδώματα
- Χρωματισμοί

ιη) Κλάδος ΠΕ12 Μηχανικών και για τις ειδικότητες Μηχανολόγων Μηχανικών, Ναυπηγών Μηχανικών, Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης του κλάδου αυτού,

ιθ) Κλάδος ΠΕ17 Τεχνολόγων και για την ειδικότητα Μηχανολόγων του κλάδου αυτού και

κ) Κλάδος ΠΕ18 Πτυχιούχων λοιπών Τμημάτων ΤΕΙ και για την ειδικότητα Οχημάτων ΤΕΙ του κλάδου αυτού:

Μάθημα:

Εισαγωγή στη Μηχανολογία

Οι υποψήφιοι θα ζητηθεί να απαντήσουν σε ερωτήματα που αναφέρονται στην επόμενη ύλη:

- Βασικές Αρχές: Θερμοδυναμικά αξιώματα, νόμοι και αλλαγές κατάστασης αερίων και ατμών.
- Θερμοδυναμικοί κύκλοι: Otto, Diesel.

Θερμικές κινητήριες μηχανές: είδη, δομή, λειτουργία, καύσιμα.

- Ψυκτικοί κύκλοι: συμπίεσης, απορρόφησης.
- Ψυκτικές διατάξεις: δομή, λειτουργία, ψυκτικά μέσα.
- Η μετάδοση της θερμότητας: τρόποι, νόμοι, εφαρμογές.
- Μηχανουργικές μετρήσεις: μέθοδοι, όργανα - μέσα, ανοχές - συναρμογές.
- Μηχανουργικά υλικά: ιδιότητες και χρήσεις των συνη-

θων μετάλλων - κραμάτων, θερμικές κατεργασίες (βαφές).

- Κατεργασίες κοπής: είδη-δομή-αρχές λειτουργίας εργαλειομηχανών χρήσεις εργαλειομηχανών, συνθήκες κοπής.
- Κατεργασίες διαμόρφωσης: βασικές κατηγορίες, εξοπλισμός, εφαρμογές.
- Συγκολλήσεις: βασικές κατηγορίες, εξοπλισμός, εφαρμογές
- Μέσα σύνδεσης: κοχλιοσυνδέσεις, σφήνες-κωνικοί σφιγκτήρες.
- Μέσα περιστροφικής κίνησης: άξονες, έδρανα.
- Μέσα μετάδοσης περιστροφικής κίνησης: οδοντώσεις, ιμάντες.
- Μέσα μετατροπής κίνησης: μηχανισμός διωστήρα-στροφάλου.
- Συμβολική-κανονική σχεδίαση (σκαρίφημα) όλων των προηγουμένων στοιχείων.

κα) Κλάδος ΠΕ12 Μηχανικών και για τις ειδικότητες Ηλεκτρολόγων Μηχανικών, Ηλεκτρονικών Μηχανικών και Φυσικών - Ραδιοηλεκτρολόγων του κλάδου αυτού και

κβ) Κλάδος ΠΕ17 Τεχνολόγων και για τις ειδικότητες Ηλεκτρολόγων, Ηλεκτρονικών και Ενεργειακής Τεχνικής του κλάδου αυτού :

Μάθημα:

Ηλεκτροτεχνία

Οι υποψήφιοι θα ζητηθεί να απαντήσουν σε ερωτήματα που αναφέρονται στην επόμενη ύλη:

Ηλεκτροστατική

-Ηλεκτροστατικό πεδίο.
-Νόμος Gauss.
- Ενέργεια ηλεκτροστατικού πεδίου.
-Πυκνωτές.

Ηλεκτρικό Ρεύμα

-Συνεχές ηλεκτρικό ρεύμα.
-Επίλυση ηλεκτρικών κυκλωμάτων.
(κανόνες Kirchhoff, θεώρημα μέγιστης μεταφοράς ισχύος).
-Κυκλώματα R-C, R-L στο συνεχές ρεύμα.

Ηλεκτρομαγνητισμός

-Μαγνητικό πεδίο αγωγών συνεχούς ρεύματος, νόμος Ampere.
-Μαγνητικά κυκλώματα, μαγνητική αντίσταση.
-Ηλεκτρομαγνητική επαγωγή, νόμος Faraday.
-Αμοιβαία επαγωγή και αυτεπαγωγή.

Κυκλώματα εναλλασσομένου ρεύματος

- Κυκλώματα RLC σειράς και παράλληλα.
- Συντονισμός σειράς και παράλληλος.
- Συνεζευγμένα Κυκλώματα.
- Μεταφορά ηλεκτρικής ενέργειας, μετασχηματιστές.
- Τριφασικό ρεύμα.
- Ανόρθωση εναλλασσομένου ρεύματος.

Ηλεκτρομαγνητικό πεδίο

- Εξισώσεις Maxwell.
- Φαινόμενα ακτινοβολίας.
- Παραγωγή Ηλεκτρομαγνητικών Κυμάτων.
- Διάδοση Ηλεκτρομαγνητικών Κυμάτων.
- Ενέργεια ηλεκτρομαγνητικού πεδίου.

κγ) Κλάδος ΠΕ12 Μηχανικών και για τις ειδικότητες Χημικών Μηχανικών, Μεταλλειολόγων Μηχανικών του κλάδου αυτού :

Μάθημα:

Χημεία - Τεχνολογικές Εφαρμογές

Οι υποψήφιοι θα ζητηθεί να απαντήσουν σε ερωτήματα που αναφέρονται στην επόμενη ύλη:

Βασικές Έννοιες

- Γνωρίσματα, σύσταση και καταστάσεις της ύλης.
- Ταξινόμηση υλικών σωμάτων.
- Εκφράσεις περιεκτικότητας, διαλυτότητα.
- Εκφράσεις συγκέντρωσης διαλυμάτων.
- Είδη δεσμών, χημική ονοματολογία.
- Χημικές μονάδες μάζας.
- Καταστατική εξίσωση των αερίων, νόμος μερικών πιέσεων.
- Στοιχειομετρικοί υπολογισμοί.

Ηλεκτρονιακή δομή των ατόμων και Περιοδικός Πίνακας

- Κβαντικοί αριθμοί, ατομικά τροχιακά και αρχές δόμησης.
- Τομείς s,p,d,f περιοδικού πίνακα, μεταβολή περιοδικών ιδιοτήτων.
- Θεωρία Lewis.
- Θεωρία VSEPR.
- Δεσμοί σ και π.

Διαμοριακές Δυνάμεις - Ιδιότητες Διαλυμάτων

- Διαμοριακές δυνάμεις.
- Μεταβολές καταστάσεων.
- Προσθετικές ιδιότητες διαλυμάτων.

Θερμοχημεία - Θερμοδυναμική

- Μεταβολές ενθαλπίας κατά τις χημικές αντιδράσεις.
- Νόμοι της θερμοχημείας και θερμιδομετρία.
- Πρώτος και δεύτερος θερμοδυναμικός νόμος.
- Ελεύθερη ενέργεια, χημικές αντιδράσεις και ισορροπία.

Οξέα, Βάσεις, Οξείδια, Άλατα

- Ορισμός οξέων, βάσεων κατά Arrhenius και κατά Brönsted - Lowry.
- Ορισμός οξειδίων και αλάτων.
-Ιδιότητες οξέων, βάσεων, εξουδετέρωση, αντιδράσεις διπλής αντικατάστασης.
- Κατηγορίες οξέων, βάσεων, οξειδίων και αλάτων.

Χημική Κινητική

- Ταχύτητα αντίδρασης και παράγοντες που την επηρεάζουν.
- Νόμος ταχύτητας και μηχανισμός αντίδρασης.
- Καταλύτες.

Χημική Ισορροπία

- Αμφίδρομες αντιδράσεις.
- Απόδοση αντίδρασης.
- Παράγοντες που επηρεάζουν τη θέση της Χημικής Ισορροπίας, αρχή Le Chatelier.
- Σταθερά χημικής ισορροπίας και παράγοντες που την επηρεάζουν. Βαθμός ιοντισμού οξέων - βάσεων.
- Ιοντισμός νερού-pH.
- Επίδραση κοινού ιόντος.
- Ρυθμιστικά διαλύματα.
- Δείκτες- ογκομέτρηση.
- Γινόμενο διαλυτότητας.

Οξειδοαναγωγή - Ηλεκτροχημεία

- Αριθμός οξείδωσης, οξείδωση- αναγωγή.
- Ηλεκτρόλυση.
- Γαλβανικά στοιχεία, δυναμικό οξειδοαναγωγής.
- Μπαταρίες.

Οργανική Χημεία

- Ταξινόμηση οργανικών ενώσεων-ομόλογες σειρές-ονοματολογία.
- Ισομέρεια (συντακτική και γεωμετρική και στερεοϊσομέρεια).
- Ανάλυση οργανικών ενώσεων.
- Πετρέλαιο - Πετροχημικά.
- Υδρογονάνθρακες (αλκάνια, αλκένια, αλκίνια, βενζόλιο).
- Αλκοόλες, φαινόλες.
- Αλκυλαλογονίδια, αιθέρες.
- Καρβονυλικές ενώσεις.
- Καρβοξυλικά οξέα και παράγωγά τους.
- Βιομόρια και άλλα μόρια (Πρωτεΐνες, υδατάνθρακες, λίπη έλαια, σάπωνες).
- Πολυμερή-πλαστικά, υφάνσιμες ίνες.
- Στοιχεία μηχανισμών οργανικών αντιδράσεων.

Στοιχεία Περιβαλλοντικής Χημείας

- Φαινόμενο θερμοκηπίου.
- Τρύπα όζοντος.
- Διαχείριση αποβλήτων.

Φυσικές Διεργασίες

- Αποθήκευση, μεταφορά και ελάττωση μεγέθους στερεών υλικών.
- Αποθήκευση και μεταφορά ρευστών.
- Διαχωρισμός υλικών (στερεών, υγρών, αερίων).

Παραγωγή και Μεταφορά Θερμότητας - Μεταλλικά Υλικά

- Διαγράμματα φάσεων δύο συστατικών (απλού ευτηκτικού κράματος και σύνθετου κράματος).
- Σίδηρος (Μεταλλουργία σιδήρου).
- Διαγράμματα φάσεων σιδήρου - σεμεντίτη).
- Θερμικές κατεργασίες του χάλυβα και χαλυβοκράματα.
- Ανοξείδωτοι χάλυβες.
- Χυτοσίδηροι.
- Κράματα χαλκού.
- Αλουμίνιο (μεταλλουργία και κράματα).

Καύσιμα

- Ορισμός.
- Καύση (μηχανισμός - απόδοση).
- Στερεά καύσιμα (ταξινόμηση, προέλευση, χαρακτηριστικά, αποθήκευση).
- Αέρια καύσιμα (είδη).
- Υγρά καύσιμα (κατάταξη).
- Φυσικό πετρέλαιο (προέλευση, παραγωγή, επεξεργασία)
- Παραγωγή βενζίνης.
- Βελτίωση ιδιοτήτων βενζίνης.
- Πετρέλαιο Diesel (παραγωγή, ιδιότητες, προδιαγραφές).

Μελέτη ορισμένων ενώσεων πρακτικού και βιομηχανικού ενδιαφέροντος

- Νερό.
- Αμμωνία.
- Νιτρικό οξύ.
- Θειϊκό οξύ.

κδ) Κλάδος ΠΕ14 Πτυχιούχων Ιατρικής, Οδοντιατρικής, Φαρμακευτικής, Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος και Νοσηλευτικής, και για τις ειδικότητες Ιατρών, Οδοντιάτρων, Φαρμακοποιών και Νοσηλευτών του κλάδου αυτού και

κε) Κλάδος ΠΕ18 Πτυχιούχων λοιπών Τμημάτων ΤΕΙ και για τις ειδικότητες Οδοντοτεχνικής, Νοσηλευτικής και Μαιευτικής του κλάδου αυτού:

Μάθημα:

Ανατομία - Φυσιολογία

Οι υποψήφιοι θα ζητηθεί να απαντήσουν σε ερωτήματα που αναφέρονται στην επόμενη ύλη:

Ανατομία

- Ερειστικό σύστημα
- Πεπτικό σύστημα
- Γεννητικό σύστημα

Φυσιολογία

- Φυσιολογία του αίματος
- Φυσιολογία των νεφρών
- Φυσιολογία της αναπνοής.

κστ) Κλάδος ΠΕ18 Πτυχιούχων λοιπών Τμημάτων ΤΕΙ και για τις ειδικότητες Γραφικών Τεχνών, Γραφιστικής, Διακοσμητικής, Συντήρησης Αρχαιοτήτων και Έργων Τέχνης του κλάδου αυτού:

Μάθημα:

Ιστορία της Τέχνης

Οι υποψήφιοι θα ζητηθεί να απαντήσουν σε ερωτήματα που αναφέρονται στην επόμενη ύλη:

- Παλαιολιθική, Μεσολιθική, Νεολιθική εποχή.
- Αίγυπτος, Μεσοποταμία.
- Κυκλαδική, Μινωική, Μυκηναϊκή, Αρχαϊκή, Κλασική Ελληνική Τέχνη.
- Ελληνιστική περίοδος και περίοδος της Ρωμαϊκής αυτοκρατορίας.
- Ρωμανική και Γοτθική Τέχνη στην Ευρώπη.
- Παλαιοχριστιανική και Βυζαντινή Τέχνη.
- Η Αναγέννηση στην Ευρώπη.
- Μπαρόκ και Ροκοκό.
- Τα μεγάλα ρεύματα του Νεοκλασικισμού, Ρομαντισμού, Ρεαλισμού,
  Νατουραλισμού, Ιμπρεσιονισμού, Φωβισμού, Εξπρεσιονισμού,
  Κυβισμού.
- Φουτουρισμός, Αφηρημένη Τέχνη, Ντατά και Σουρεαλισμός.
- Κονστρουκτιβισμός και Τέχνη του De Stijl.
- Μπάουχαους. Εφαρμοσμένες Τέχνες.
- Μοντέρνο κίνημα. Μοντέρνα Αρχιτεκτονική και Μοντέρνα Γλυπτική.
- Ποπ Αρτ.
- Μεταμοντερνισμός.

κζ) Κλάδος ΠΕ18 Πτυχιούχων λοιπών Τμημάτων ΤΕΙ και για τις ειδικότητες Διοίκησης Επιχειρήσεων, Λογιστικής, Τουριστικών Επιχειρήσεων και Εμπορίας & Διαφήμισης (Marketing) του κλάδου αυτού:

Μάθημα:

Αρχές Οικονομίας.

Οι υποψήφιοι θα ζητηθεί να απαντήσουν σε ερωτήματα που αναφέρονται στην επόμενη ύλη:

- Εισαγωγή στην θεωρία Τιμών (Βασικές Οικονομικές Έννοιες, Το Βασικό Οικονομικό Υπόδειγμα, Θεωρία της Ζήτησης, Θεωρία Προσφοράς, Καθορισμός της Τιμής και της Ποσότητας Ισορροπίας, Η ελαστικότητα Ζητήσεως και Προσφοράς)
- Η θεωρία της συμπεριφοράς του καταναλωτή (Βασικές έννοιες της θεωρίας Συμπεριφοράς του Καταναλωτή, η θεωρία της απόλυτης χρησιμότητας, η θεωρία της τακτικής χρησιμότητας, η θεωρία της συμπεριφοράς του καταναλωτή: συγκριτική ανάλυση)

- Η θεωρία της παραγωγής (Βασικές έννοιες της θεωρίας της παραγωγής, η κατά Marshall ανάλυση των εισροών (ένα προϊόν-μία εισροή), η κατά Hicks ανάλυση εισροών (ένα προϊόν- δύο εισροές),η θεωρία της παραγωγής: συγκριτική ανάλυση)
- Η θεωρία του κόστους (Η έννοια του κόστους, οι καμπύλες -μέσου, οριακού, μεταβλητού, σταθερού, συνολικού- κόστους βραχυχρόνια και μακροχρόνια, η θεωρία της παραγωγής: δύο προϊόντα - μία εισροή)
- Οι μορφές αγοράς αγαθών (βασικές έννοιες και χαρακτηριστικά των αγορών, η αγορά του τέλειου ανταγωνισμού, η αγορά του μονοπωλίου, η αγορά του ολιγοπωλίου, η αγορά του μονοπωλιακού ανταγωνισμού)
- Εθνικό Εισόδημα: Η παραγωγή, η διανομή και η κατανομή του (συντελεστές παραγωγής, διανομή του Εθνικού Εισοδήματος στους συντελεστές της Παραγωγής, η Ζήτηση για αγαθά και υπηρεσίες, Ισορροπία και επιτόκιο)
- Ανεργία (Είδη, διάρθρωση και διάρκεια ανεργίας)
- Χρήμα και Πληθωρισμός (Λειτουργίες χρήματος, οι τύποι χρήματος, ποσοστική θεωρία χρήματος, πληθωρισμός και επιτόκια, ονομαστικό επιτόκιο και ζήτηση χρήματος, υπερπληθωρισμός)
- Ανοικτή Οικονομία (Οι διεθνείς ροές κεφαλαίου και αγαθών, συναλλαγματικές ισοτιμίες)
- Εισαγωγή στις Οικονομικές Διακυμάνσεις (Συναθροιστική Ζήτηση, Συναθροιστική Προσφορά, Πληθωρισμός, Ανεργία και Καμπύλη Phillips)
- Οι θεωρητικές αντιπαραθέσεις για το Δημόσιο Χρέος
- Οικονομική μεγέθυνση (βασικό υπόδειγμα Solow, μέτρα οικονομικής πολιτικής για την προώθηση της οικονομικής μεγέθυνσης)

κη) Κλάδος ΠΕ18 Πτυχιούχων λοιπών Τμημάτων ΤΕΙ και για την ειδικότητα Αισθητικής του κλάδου αυτού:

Μάθημα:

Κοσμετολογία.

Οι υποψήφιοι θα ζητηθεί να απαντήσουν σε ερωτήματα που αναφέρονται στην επόμενη ύλη:

Γενικό μέρος

Επιλεγμένα στοιχεία από οργανική και ανόργανη χημεία (διαλύματα, σχηματισμός χημ. Ενώσεων, αλκοόλες, αιθυλική αλκοόλη, λίπη, έλαια, σάπωνες). Γαλακτώματα και γαλακτωματοποιητές. Υπολογισμός Ph, μέτρηση ιξώδους, χρωματογραφία. Το χρώμα στα καλλυντικά προϊόντα. Συσκευασία καλλυντικών προϊόντων. Υλικά συσκευασίας καλλυντικών προϊόντων. Σχεδίασμα των καλλυντικών προϊόντων με πίεση. Κρέμες χρησιμοποιούμενες για την περιποίηση του δέρματος. Κρέμες νύχτας και κρέμες μάλαξης. Εξαφανιζόμενες κρέμες και κρέμες βάσης μέικάπ. Κρέμες χεριών και σώματος. Προστατευτικές κρέμες χεριών. Κρέμες για όλες τις χρήσεις. Προϊόντα σε μορφή διαλυμάτων που χρησιμοποιούνται για τη περιποίηση του δέρματος. Στυπτικές λοσιόν. Τονωτικές λοσιόν. Φυτά που χρησιμοποιούνται για την παρασκευή των στυπτικών και τονωτικών λοσιόν.

Ειδικό μέρος

Παρασκευή διαλυμάτων και γαλακτωμάτων O/W και W/O. Μεθοδολογία μέτρησης του ιξώδους των καλλυντικών προϊόντων. Η μέθοδος της χρωματογραφίας. Χρήση συσκευών και οργάνων. Παρασκευή γαλακτωματοποιημένων λοσιόν, κρέμας νύχτας για ξηρά δέρματα, γαλακτωματοποιημένων κρεμών, υγρού μέικ-άπ, κρέμας χεριών, γαλακτοματοποιημένων λοσιόν, λοσιόν σώματος, τονωτικών λοσιόν προσώπου και σαμπουάν.

κθ) Κλάδος ΠΕ18 Πτυχιούχων λοιπών Τμημάτων ΤΕΙ και για την ειδικότητα Εργασιοθεραπείας και Φυσιοθεραπείας του κλάδου αυτού:

Μάθημα:

Εργοθεραπεία - Κινησιολογία

Οι υποψήφιοι θα ζητηθεί να απαντήσουν σε ερωτήματα που αναφέρονται στην επόμενη ύλη:

Εργοθεραπεία

Δραστηριότητες και Τομείς Ζωής (Αυτοφροντίδα, εργασία - παραγωγικότητα, Ελεύθερος χρόνος - ψυχαγωγία) σε άτομα με αναπτυξιακά, αισθητηριακά προβλήματα, κινητικές - νευρομυικές ή ψυχοκοινωνικές δυσλειτουργίες.

Κινησιολογία

Ανάλυση βάδισης. Οι μύες δύο αρθρώσεων. Μοχλοί και η εφαρμογή τους στην ανθρώπινη κίνηση. Κινησιολογία Άνω - κάτω άκρων και σπονδυλικής στήλης.

λ) Κλάδος ΠΕ14 Πτυχιούχων Ιατρικής, Οδοντιατρικής, Φαρμακευτικής, Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος και Νοσηλευτικής και για τις ειδικότητες Γεωπονίας, Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος του κλάδου αυτού και

λα) Κλάδος ΠΕ18 Πτυχιούχων λοιπών Τμημάτων ΤΕΙ και για τις ειδικότητες Φυτικής Παραγωγής, Θερμοκηπιακών Καλλιεργειών & Ανθοκομίας και Δασοπονίας του κλάδου αυτού:

Μάθημα:

Φυσιολογία φυτών

Οι υποψήφιοι θα ζητηθεί να απαντήσουν σε ερωτήματα που αναφέρονται στην επόμενη ύλη:

- Χημική σύσταση των φυτών
- Φυσιολογικοί χαρακτήρες των κυριότερων οργανικών ενώσεων (πρωτεΐνες, υδατάνθρακες, λιπίδια, νουκλεϊκά οξέα)
- Βασικές αρχές μεταβολισμού ανώτερων φυτών
- Αναπνοή ανώτερων φυτών
- Ανταλλαγή ύλης (ενεργός και παθητική μεταφορά. Απορρόφηση νερού. Υδατικό δυναμικό κυττάρου και φυτικών ιστών)
- Ανόργανη διατροφή ανώτερων φυτών
- Απαραίτητα χημικά στοιχεία: ρόλος, απορρόφηση από τη ρίζα και τα φύλλα, μεταφορά και κυκλοφορία
- Νόμοι απόδοσης φυτών
- Μεταβολισμός και συμβιωτική δέσμευση αζώτου
- Φωτοσύνθεση
- Διαπνοή.

λβ) Κλάδος ΠΕ18 Πτυχιούχων λοιπών Τμημάτων ΤΕΙ και για την ειδικότητα Τεχνολόγων Τροφίμων - Διατροφής του κλάδου αυτού:

Μάθημα:

Χημεία Τροφίμων

Οι υποψήφιοι θα ζητηθεί να απαντήσουν σε ερωτήματα που αναφέρονται στην επόμενη ύλη:

- Θρεπτικά συστατικά των τροφίμων. Πέψη.
- Ενεργητική αξία τροφίμων
- Δομικές και λειτουργικές ιδιότητες θρεπτικών συστατικών
- Επίδραση κατεργασιών στα θρεπτικά συστατικά
- Πρόσθετα
- Αμαυρώσεις τροφίμων
- Χημική σύσταση και ιδιότητες φυτικών και ζωικών τροφίμων
- Νέα τρόφιμα.

λγ) Κλάδος ΠΕ18 Πτυχιούχων λοιπών Τμημάτων ΤΕΙ και

για την ειδικότητα Ναυτικών Μαθημάτων (Πλοιάρχων) του κλάδου αυτού:

Μάθημα:

Ναυτιλία

Οι υποψήφιοι θα ζητηθεί να απαντήσουν σε ερωτήματα που αναφέρονται στην επόμενη ύλη:

- Διορθώσεις κατευθύνσεων.
- Οπτικά και ηχητικά βοηθήματα ναυτιλίας.
- Γραμμή θέσης και στίγμα.
- Χάρτες και προβολές χαρτών.
- Η ουράνια σφαίρα και το ισημερινό σύστημα συντεταγμένων.
- Πλανήτες.
- Σελήνη.
- Εξάντας. Διόρθωση υψών.
- Γραμμές θέσης με αστρονομικές παρατηρήσεις.
- Παλίρροιες. Ωκεανογραφικά φαινόμενα.
- Πλόες μεγάλων αποστάσεων.
- Σχεδίαση πλου σε ακτοπλοΐα και πλοήγηση - εκτέλεση σχεδιασμένου πλου.
- Ναυτιλία σωσιβίων λέμβων

λδ) Κλάδος ΠΕ18 Πτυχιούχων λοιπών Τμημάτων ΤΕΙ και για την ειδικότητα Βρεφονηπιοκόμων του κλάδου αυτού:

Μάθημα:

Αγωγή Βρέφους & Νηπίου (Βρεφονηπιοκομία - Παιδαγωγικά).

Οι υποψήφιοι θα ζητηθεί να απαντήσουν σε ερωτήματα που αναφέρονται στην επόμενη ύλη:

- Ο Ρόλος του Βρεφονηπιοκόμου. Δεοντολογία του επαγγέλματος.
- Το παιδί πριν τη γέννηση, τοκετός. Ο αρχικός δεσμός. Η περίοδος της λοχείας και οι αλληλεπιδράσεις γονέων - βρέφους.
- Βασικές ανάγκες του βρέφους και του μικρού νηπίου. Η επίδραση του περιβάλλοντος στην ανάπτυξή του.
- Βασικές αρχές αγωγής του βρέφους και του μικρού παιδιού.
- Θεωρητικές αρχές οργάνωσης του χώρου και του παιδαγωγικού υλικού για βρέφη και μικρά παιδιά.
- Σύγχρονες τάσεις για την υποδοχή των βρεφών και μικρών παιδιών στο βρεφονηπιακό σταθμό. Μορφές προσέγγισης γονέων.
- Σύγχρονες τάσεις στην οργάνωση των στιγμών τουαλέτας, ύπνου και φαγητού.
- Θεωρητικές θέσεις για την οργάνωση του ελεύθερου χρόνου, του χώρου και του εξοπλισμού στο βρεφονηπιακό σταθμό.
- Ο ρόλος του παιχνιδιού. Μορφές, είδη. Η παιδαγωγική του αξία.
- Ο προφορικός και ο γραπτός λόγος. Ο ρόλος του βιβλίου στα βρέφη και στα μικρά παιδιά. Η διδακτική του προσέγγιση.
- Η αξία της παρατήρησης και της καταγραφής της συμπεριφοράς των παιδιών και των παιδαγωγικών πρακτικών.
- Προσδιοριστικοί παράγοντες βελτίωσης και λειτουργίας των βρεφονηπιακών σταθμών.

Η απόφαση αυτή να δημοσιευθεί στην Εφημερίδα της Κυβερνήσεως.

Αθήνα, 10 Ιουλίου 2002

ΟΙ ΥΠΟΥΡΓΟΙ

ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ, ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΣΗΣ	ΕΘΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ ΣΚΑΝΔΑΛΙΔΗΣ	**ΠΕΤΡΟΣ ΕΥΘΥΜΙΟΥ**

ΑΠΟ ΤΟ ΕΘΝΙΚΟ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟ